



普通高等教育“十五”国家级规划教材
(高职高专教育)

服装教学实训范例

— 服装工业制板

FUZHUANG JIAOXUE SHIXUN FANLI
— FUZHUANG GONGYE ZHIBAN

王 琛 王 健 主编
汤泊歧 副主编



高等教育出版社

普通高等教育“十五”国家级规划教材
(高职高专教育)

服装教学实训范例

——服装工业制板

王珉 王健 主编
汤泊歧 副主编

高等教育出版社

内容提要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育），是由教育部有关高职高专教育专业教学改革试点院校的教师编写的。

全书共四章内容，包括服装工业样板制板原理、工业样板制板范例、工业样板缩放原理、工业样板缩放范例等四部分；其中在第一章和第三章详细讲解了服装制板原理和缩放原理；在第二章和第四章中列举了不同品种的服装制板和缩放实例，系统讲授了每款服装制板与缩放的全部过程。本书配套光盘除包括书中内容外，还加入以视频显示的大衣制板和裙子脱板的全部过程。

本书可作为高等职业院校、高等专科院校、成人高等院校及本科院校高职教育相关专业学生学习用书，也可供五年高职院校、中等职业学校及其他相关领域的人员学习参考。

图书在版编目（CIP）数据

服装教学实训范例·服装工业制板 / 王珉，王健主编。
—北京：高等教育出版社，2005.11
ISBN 7-04-017894-X

I. 服… II. ①王… ②王… III. 服装量裁—高等学校：技术学校—教材 IV. TS941.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 105261 号

策划编辑 叶 波 责任编辑 姬 琳 封面设计 于文燕 责任绘图 朱 静
版式设计 马静如 责任校对 王 雨 责任印制 宋克学

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮 政 编 码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn http://www.hep.com.cn
总 机	010-58581000	网上订购	http://www.landraco.com http://www.landraco.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司		
印 刷	北京中科印刷有限公司		
开 本	850×1168 1/16	版 次	2005 年 11 月第 1 版
印 张	14.5	印 次	2005 年 11 月第 1 次印刷
字 数	340 000	定 价	40.90 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 17894-00

出版说明

为加强高职高专教育的教材建设工作，2000年教育部高等教育司颁发了《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》（教高司[2000]19号），提出了“力争经过5年的努力，编写、出版500本左右高职高专教育规划教材”的目标，并将高职高专教育规划教材的建设工作分为两步实施：先用2至3年时间，在继承原有教材建设成果的基础上，充分汲取近年来高职高专院校在探索培养高等技术应用性专门人才和教材建设方面取得的成功经验，解决好高职高专教育教材的有无问题；然后，再用2至3年的时间，在实施《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上，推出一批特色鲜明的高质量的高职高专教育教材。根据这一精神，有关院校和出版社从2000年秋季开始，积极组织编写和出版了一批“教育部高职高专规划教材”。这些高职高专规划教材是依据1999年教育部组织制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》（草案）和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》（草案）编写的，随着这些教材的陆续出版，基本上解决了高职高专教材的有无问题，完成了教育部高职高专规划教材建设工作的第一步。

2002年教育部确定了普通高等教育“十五”国家级教材规划选题，将高职高专教育规划教材纳入其中。“十五”国家级规划教材的建设将以“实施精品战略，抓好重点规划”为指导方针，重点抓好公共基础课、专业基础课和专业主干课教材的建设，特别要注意选择一部分原来基础较好的优秀教材进行修订使其逐步形成精品教材；同时还要扩大教材品种，实现教材系列配套，并处理好教材的统一性与多样化、基本教材与辅助教材、文字教材与软件教材的关系，在此基础上形成特色鲜明、一纲多本、优化配套的高职高专教育教材体系。

普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育）适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

教育部高等教育司

2002年11月30日

前言

随着经济全球化及世界文化潮流相融合的发展趋势，我国服装行业对所需人才的知识结构、实践能力及追踪行业信息等方面提出了更新、更严、更高的要求。因此高等职业教育服装设计的专业教学，其改革也是大势所趋，教学内容的更新势在必行。

本书遵从高等职业教育的发展规律，在编写过程中突出以下特点：

一、拓展服装制板和样板缩放教学课程内容，突出核心能力的培养。针对服装制板和样板缩放具有很强的技术性这一特点，将服装制板、样板缩放的概念原理进行详细阐述，并根据品种特征分门别类找出具有代表性的款式以图文并茂的形式进行详实讲解，促进学生对服装制板和样板缩放的实际操作达到更深层面的理解和掌握。

二、加强服装制板和样板缩放的示范教学与对学生的实训培养。根据编写人员多年的服装教学实践经验，详细示范制板技巧、样板缩放技术；遵循由浅入深、循序渐进的原则，力求让学生经过系统学习，全面掌握服装制板的原理和样板缩放原理，以及不同款式的实际应用等，并对其有全面的了解和认识。

三、强调实物演示与光盘教学的运用。为了加强学生的直观感受能力，本教材配以相应的光盘，为教师教学和学生学习提供了极大的方便。本光盘的教学示范录像，利用多媒体直接展示操作过程，使教学内容更加丰富、形象、生动；光盘内容涉及到教学过程、制作步骤的连续演示。我们注重录像的拍摄技巧和剪辑技巧，画面清晰流畅，教学章节内容、教学重点难点阐释充分，具有很强的可视性。学生可以随时通过教材光盘观摩教师的教学示范，更快地掌握各知识点和基本技能，使教学达到事半功倍的效果。

总之，本书突出了高职特色，强调应用性、实践性、创新性，内容翔实，图文并茂，条理清晰，易于掌握，编排新颖，希望广大读者能在本书的指导下，尽快掌握服装制板与缩放的核心技能。

本书主编为王珉、王健，副主编为汤泊岐，参编人员有王京菊、唐怡，并由清华大学美术学院院长李当岐教授审阅。在本书的编写过程中，得到了高等教育出版社编辑的大力支持与帮助，在此向所有帮助和支持本书出版的同仁表示衷心的感谢。由于编写水平有限，加之时间匆促，错漏之处在所难免，恳请各界读者及同行多提宝贵意见，以便再版时修正。

编 者
2005年8月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

目录

第一章 工业样板制板原理	1
第一节 概述	2
一、工业样板的概念	2
二、工业样板的分类	2
三、工业样板的制作方法	2
四、工业样板制作使用的模台	3
五、人体体型分类	3
六、服装号型	4
第二节 工业样板制作系统	11
一、原型的确定	11
二、样板的识别记号	11
三、工业样板制作基本流程	22
第三节 成衣规格设计	23
一、成衣规格系列	23
二、成衣规格系列的设计方法	29
第四节 工业样板的部位修正	34
一、领口	34
二、肩端	34
三、侧缝	34
四、袖缝	34
五、腰围线	35
六、裙腰围线	36
第五节 材料预缩	37
一、缩水率	37
二、热缩率	38
三、缩量的测试	38
四、加入缩量	38
课后练习	39
第二章 工业样板制板范例	40
第一节 工业样板制板的准备工作	41
第二节 裙类	42
制板范例 2-1 基础裙	43
制板范例 2-2 断身裙	46
第三节 裤类	50
制板范例 3-1 女裤	51
第四节 衬衫类	59
制板范例 4-1 女衬衫	60
制板范例 4-2 男衬衫	63
第五节 上装类	67
制板范例 5-1 女西服	68
制板范例 5-2 牛仔服	74
课后练习	78
第三章 工业样板缩放原理	79
第一节 工业样板缩放的基本概念	80
一、工业样板缩放	80
二、样板缩放中间号的确定	80
三、工业样板缩放的几种方法	80
四、原型缩放的原理	80
第二节 工业样板缩放档差的确定	81
一、工业样板缩放系列	81
二、工业样板缩放档差的确定方法	81
三、工业样板缩放档差的灵活调整	81
第三节 工业样板缩放原理与方法	82
一、文化式原型缩放	83
二、文化式原型裙缩放	98
三、文化式原型裤缩放	107
第四节 工业样板脱板方法	116
一、脱板的概念	116
二、脱板的准备工作	116
三、脱板的操作过程	117
四、脱板的注意事项	123
课后练习	123
第四章 工业样板缩放范例	124
第一节 裙类	125
缩放范例 1-1 双裥裙	126
缩放范例 1-2 六片斜裙	133
缩放范例 1-3 360 度斜裙	137
缩放范例 1-4 育克裙	140

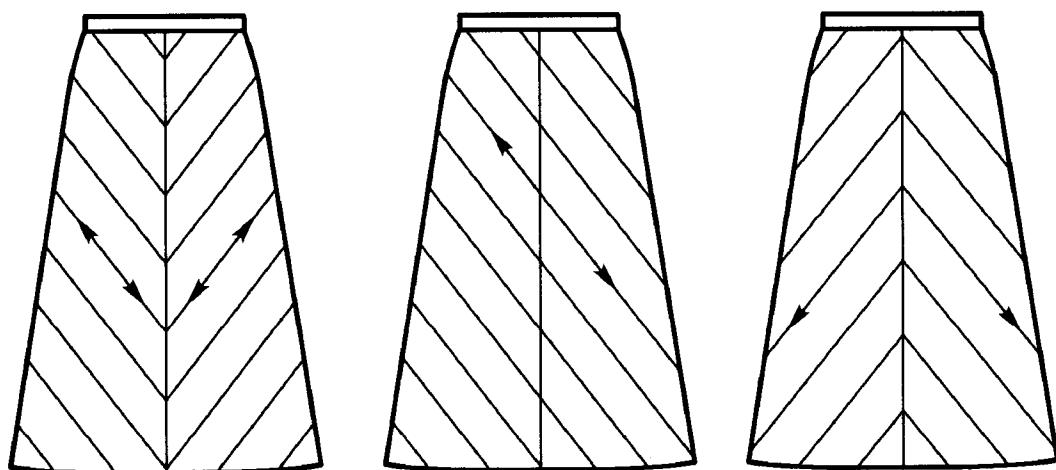
第二节 裤类	143	缩放范例 4-1 女西服	181
缩放范例 2-1 锥型裤	144	缩放范例 4-2 公主线上衣	192
缩放范例 2-2 裙裤	152		
第三节 衬衫类	159	第五节 大衣类	204
缩放范例 3-1 女衬衫	160	缩放范例 5-1 插肩袖大衣	205
缩放范例 3-2 男衬衫	170		
第四节 上衣类	180	课后练习	219
		参考文献	220

第一章 工业样板制板原理

教学内容：本部分讲解了服装样板的制板原理，其中包括成衣规格尺寸的确定、工业样板的识别记号、工业样板的标注内容、工业样板的部位修正以及设计品种的规格尺寸制定范例等内容。

教学目的：通过本部分内容的学习，要求学生掌握各式服装品种的制板原理及成衣规格尺寸的制定。

重点与难点：重点掌握各式服装品种的制板原理和工业样板的部位修正，其中尺寸规格的确定是本部分的难点。



第一节 概述

一、工业样板的概念

工业样板以批量生产为目的，并且具备工业化生产所需要的各种要素，是服装产品在工业化生产中工艺和造型的标准与技术依据，包括裁剪样板和工艺样板两种。

二、工业样板的分类

工业样板要按照产品的技术要求，满足服装工业化生产中的各个环节。因此，工业样板又分为裁剪样板和工艺样板两种类型。

(1) 裁剪样板：是裁剪排料时使用的样板。为了能够提高裁剪的工作效率，裁剪样板是带有缝份的毛板。裁剪样板包括面料、里料、衬料及辅料等样板。

(2) 工艺样板：是缝制工艺过程中使用的样板。包括袋盖板、扣烫贴袋的口袋样板等具有模具的样板和纽扣板、省位板和净领样板等具有定位作用的样板。工艺样板通常为净样，以在裁片上达到对位和模具的作用，从而使批量产品达到统一标准。工艺样板由于要反复使用，所以要求纸张结实、耐用，通常选用200g的硬板纸。

三、工业样板的制作方法

服装工业样板的制作方法可以归纳为两大类：平面构成法和立体构成法。在制作服装工业样板时可以根据款式特征、流行趋势、市场信息、客户要求等因素选择一种较为适宜的制板方法。

1. 平面构成法

平面构成法是指运用平面裁剪的方式，根据服装款式图，在二维平面上进行绘制的方法，包括以下几种：

(1) 借助法：是指借助已有的服装样板或定型的服装裁剪方法，为设计新产品服务，是一种快捷的制板方法。但是借助法绝对不是抄袭、照搬，而是在原有产品的基础上进行再创造，仿中有创，仿创结合，不断更新，不断提高。

(2) 平展法：是对服装实物的各个部位进行测量、取值，确定部位数据并合理定位进行制图。此种方法简单、直观，可根据实测进行图样绘制。平展法在行业中又称“扒板”。

(3) 公式法：以胸围尺寸为依据，推算其他部位尺寸。例如：运用比例分配法中的十分法、六分法、四分法等方法进行工业基础板型制作。

(4) 画线取型法：是针对合同定单上提供的部位尺寸进行制板的一种方法。它与平展法的不同之处在于不能实际测量，直观性差。画线取型法，又称短寸法。

(5) 原型法：是以人体外形为依据加入一定的放松量，绘制成人形体表的平面展开图。它通过一套转省的理论，并且通过合理把握服装与人体之间的关系，可以制作变化比较复杂的服装款式，因此，在工业制板中经常采用此方法。

2. 立体构成法

立体构成法是指运用立体裁剪的方式，根据服装款式图在人体模台上用大头针进行别制塑型，经修剪调整为与款式图一致后，用记号笔在织物上作记号，将织物从人体模台上取下平展，进行板型整理，最后制作成服装工业样板。

四、工业样板制作使用的模台

工业样板无论使用平面裁剪还是立体裁剪进行制作，它都有一个从二维到三维或从三维到二维的制作过程。因此，人体模台是工业样板制作当中所必备的工具，人体模台按使用目的大致可分为裸体尺寸模台和有放松量模台两种，样板制作最常用的模台是裸体尺寸模台（见图 1-1-1、图 1-1-2）。

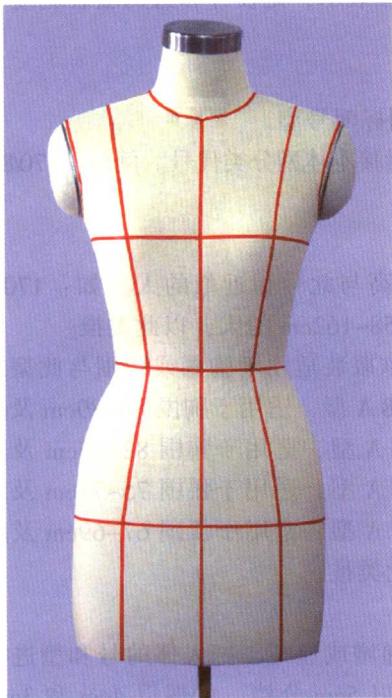


图 1-1-1
模台前身型

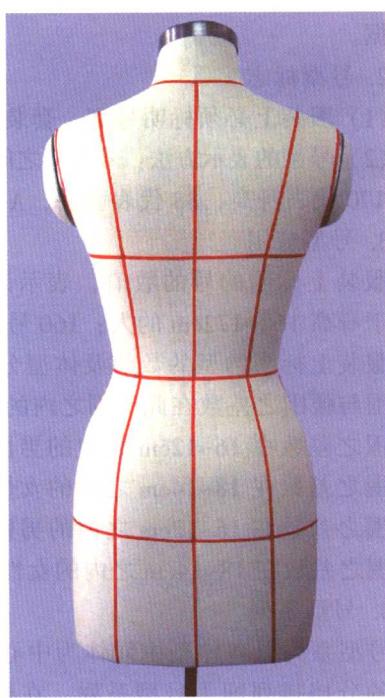


图 1-1-2
模台后身型

五、人体体型分类

为了满足生产和消费的需求，我国在号型标准里增加了体型分类这一概念，根据三围（胸围、腰围、臀围）之间的关系，将成年人的体型划分成 Y、A、B、C 四种，其中 A 体型是一般体型。区分体型的依据是胸围减去腰围尺寸数值的大小，即胸腰落差值（见表 1-1-1、表 1-1-2）。

表 1-1-1

成年男子体型分类

体型分类代号	Y	A	B	C
胸围与腰围之差数	22~17cm	16~12cm	11~7cm	6~2cm

表 1-1-2

成年女子体型分类

体型分类代号	Y	A	B	C
胸围与腰围之差数	24~19cm	18~14cm	13~9cm	8~4cm

六、服装号型

1. 号型定义

号：指人体的身高，以厘米为单位表示，是设计和选购服装长短的依据。

型：指人体的围度（胸围或腰围），以厘米为单位表示，是设计和选购服装肥瘦的依据。

2. 号型标志

(1) 服装上必须标明号型。套装中上、下装分别标明号型。

(2) 号型的表示方法：号与型之间用斜线分开，后接本体型分类代号。例如：170/88 A，其中 170 代表身高，88 代表胸围，A 代表体型。

3. 号型应用

服装上标明的号的数值，表示该服装适用于身高与此号相近似的人。如：170 号，适用于身高 168~172cm 的人；160 号，适用于身高 158~162cm 的人，以此类推。

服装上标明的型的数值及体型分类代号，表示该服装适用于胸围或腰围与此型近似及胸围与腰围之差数在此范围之内的人。如：上装 88 A 型，适用于胸围 86~89cm 及胸围与腰围之差数在 16~12cm 之内的男性人体；上装 84 A 型，适用于胸围 82~85cm 及胸围与腰围之差数在 18~14cm 之内的女性人体；下装 76 A 型，适用于腰围 75~77cm 及胸围与腰围之差数在 16~12cm 之内的男性人体；下装 68 A 型，适用于腰围 67~69cm 及胸围与腰围之差数在 18~14cm 之内的女性人体。其他以此类推。

4. 号型系列

号型系列以各体型中间体为中心，向两边依次递增或递减，把人体的号和型进行有规则的分档排列即为号型系列。在标准中规定身高以 5cm 分档，胸围以 4cm 和 3cm 分档，腰围以 4cm、3cm、2cm 分档，组成 5·4 系列、5·3 系列和 5·2 系列（见表 1-1-4~表 1-1-11）。上装采用 5·4 系列、5·3 系列，下装采用 5·3 系列和 5·2 系列。为了满足腰围分档间距不宜过大的要求，在 5·4 系列中，对 Y、B、C 三种体型，一个胸围搭配了两个数值的腰围；对 A 体型，一个胸围搭配了三个数值的腰围；间隔都是 2cm。因此，下装就腰围数值而言，是以 2cm 跳档，从而下装形成 5·2 系列。例如：170/88A 号型，它的净体胸围为 88cm，由于是 A 体型，它的胸腰差为 16~12cm，所以腰围尺寸应是 88cm~16cm=72cm 和 88cm~12cm=76cm 之间，即腰围为 72cm、73cm、74cm、75cm、76cm。我们选用腰围分档数为 2，那么可以选用的腰围尺寸为 72cm、74cm、76cm 这 3 个尺寸，也就是说，如果在为上、下装配套时，可以根据 88 型在上述 3 个腰围尺寸中任选（见表 1-1-3、表 1-1-12）。

表 1-1-3

胸围和腰围的配置 A 型

单位: cm

胸围	腰围	臀围
72	56	75.6
	58	77.2
	60	78.8
76	60	78.8
	62	80.4
	64	82.0
80	64	82.0
	66	83.6
	68	85.2
84	68	85.2
	70	86.8
	72	88.4
88	72	88.4
	74	90.0
	76	91.6
92	76	91.6
	78	93.2
	80	94.8
96	80	94.8
	82	96.4
	84	98.0
100	84	98.0
	86	99.6
	88	101.2

表 1-1-4

男子 5·4、5·2 Y 号型系列

单位: cm

		Y											
身高 腰围 胸围	155	160		165		170		175		180		185	
	76	56	58	56	58	56	58	60	62	60	62	64	66
80	60	62	60	62	60	62	60	62	60	62	64	66	68
84	64	66	64	66	64	66	64	66	64	66	64	66	68

实训范例

续表

		Y														
身高 腰围	胸围	155		160		165		170		175		180		185		
		88	68	70	68	70	68	70	68	70	68	70	68	70		
92		72		74		72		74		72		74		72		
96		76		78		76		78		76		78		76		
100								80		82		80		82		
								80		82		80		82		

表 1-1-5

男子 5·4、5·2 A 号型系列

单位: cm

		A													
身高 腰围	胸围	155		160		165		170		175		180		185	
		72	56	58	60	56	58	60	56	58	60	56	58	60	56
76	60	62	64	60	62	64	60	62	64	60	62	64	60	62	64
80	64	66	68	64	66	68	64	66	68	64	66	68	64	66	68
84	68	70	72	68	70	72	68	70	72	68	70	72	68	70	72
88	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76
92				76	78	80	76	78	80	76	78	80	76	78	80
96					80	82	84	80	82	84	80	82	84	80	82
100						84	86	88	84	86	88	84	86	88	84

表 1-1-6

男子 5·4、5·2 B 号型系列

单位: cm

		B															
身高 腰围	胸围	150		155		160		165		170		175		180		185	
		72	62	64	62	64	62	64	62	64	62	64	62	64	62	64	62
76	66	68	66	68	66	68	66	68	66	68	66	68	66	68	66	68	66
80	70	72	70	72	70	72	70	72	70	72	70	72	70	72	70	72	70
84	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76	74
88			78	80	78	80	78	80	78	80	78	80	78	80	78	80	78
92			82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82
96				86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	86	88
100					90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90
104						94	96	94	96	94	96	94	96	94	96	94	96

表 1-1-7

男子 5·4、5·2 C 号型系列

单位: cm

		C							
身高	腰围	150	155	160	165	170	175	180	185
胸围	76		70	72	70	72	70	72	
	80	74	76	74	76	74	76	74	76
	84	78	80	78	80	78	80	78	80
	88	82	84	82	84	82	84	82	84
	92		86	88	86	88	86	88	86
	96		90	92	90	92	90	92	90
	100			94	96	94	96	94	96
	104				98	100	98	100	98
	108					102	104	102	104
	112						106	108	106
							106	108	106

表 1-1-8

女子 5·4、5·2 Y 号型系列

单位: cm

		Y							
身高	腰围	145	150	155	160	165	170	175	
胸围	72	50	52	50	52	50	52	50	52
	76	54	56	54	56	54	56	54	56
	80	58	60	58	60	58	60	58	60
	84	62	64	62	64	62	64	62	64
	88	66	68	66	68	66	68	66	68
	92		70	72	70	72	70	72	70
	96			74	76	74	76	74	76

表 1-1-9

女子 5·4、5·2 A 号型系列

单位: cm

		A							
身高	腰围	145	150	155	160	165	170	175	
胸围	72		54	56	58	54	56	58	
	76	58	60	62	58	60	62	58	60
	80	62	64	66	62	64	66	62	64
	84	66	68	70	66	68	70	66	68
	88	70	72	74	70	72	74	70	72
	92		74	76	78	74	76	78	74
	96			78	80	82	78	80	82

实训范例

表 1-1-10

女子 5·4、5·2 B 号型系列

单位: cm

		B								
身高 腰围 胸围	145	150	155	160	165	170	175	180		
68		56	58	56	58	56	58			
72	60	62	60	62	60	62	60	62		
76	64	66	64	66	64	66	64	66		
80	68	70	68	70	68	70	68	70		
84	72	74	72	74	72	74	72	74		
88	76	78	76	78	76	78	76	78		
92	80	82	80	82	80	82	80	82		
96		84	86	84	86	84	86	84		
100		88	90	88	90	88	90	88		
104		92	94	92	94	92	94	92		
108		96	98	96	98	96	98	96		

表 1-1-11

女子 5·4、5·2 C 号型系列

单位: cm

		C								
身高 腰围 胸围	145	150	155	160	165	170	175	180		
68	60	62	60	62	60	62				
72	64	66	64	66	64	66				
76	68	70	68	70	68	70				
80	72	74	72	74	72	74				
84	76	78	76	78	76	78				
88	80	82	80	82	80	82				
92	84	86	84	86	84	86				
96		88	90	88	90	88				
100		92	94	92	94	92				
104		96	98	96	98	96				
108		100	102	100	102	100				

表 1-1-12

成人号型系列分档范围和分档间距表

单位: cm

型号		男	女	分档间距
		155~185	145~175	5
胸围	Y型	76~100	72~96	4
	A型	72~100	72~96	4
	B型	72~108	68~104	4
腰围	C型	76~112	68~108	4
	Y型	56~82	50~76	2、4
	A型	56~88	54~84	2、4
	B型	62~100	56~94	2、4
C型		70~108	60~102	2、4

注: 经过几年的应用, 从服装实际生产的过程看, 号型系列制定得越细、越复杂, 就越不利于企业的生产操作和质量管理; 从国际标准的技术文件看, 胸围的档差为 4cm, 与我国的 5·4 系列一致, 为了满足腰围分档间距不宜过大的要求, 将 5·4 系列按半档排列, 组成 5·2 系列保证上、下装配套。因此, 在 1998 年进行的国家号型标准修订中取消了 5·3 系列, 只保留了 5·4 系列和 5·2 系列。但并不是说 5·3 系列就不存在, 它仍然有效, 企业可根据自身的特点制定比国家号型标准更高要求的企业标准。如: “顺美” 服装公司就以国家号型标准为准绳、以 5·3 系列为基础制定了企业标准。

5. 控制部位及分档数值

服装号型是为生产成衣而设置的, 也是为了最大程度地满足消费者的适体要求。因此, 只有身高、胸围、腰围三个基本部位的数据是不够的, 还需要某些主要部位的数据, 这些部位称之为“控制部位”。根据我国服装生产和设计的需要与现状, 号型标准的控制部位有: 颈椎点高、全臂长、腰围高、颈围、总肩宽及臀围。各控制部位的分档数值, 是根据该控制部位对基本部位方程的回归系数计算, 结合服装行业的经验以及考虑到实际应用的简便性、可行性, 再做适当的调整与简化, 最后确定实际采用的“分档数值”(见表 1-1-13、表 1-1-14)。